

TUGAS AKHIR

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR (PPA)

**RUMAH SAKIT JIWA DENGAN PENDEKATAN KONSEP
HIJAB DI KARANGANYAR**



**Diajukan sebagai Pelengkap dan Syarat
Guna Mencapai Gelar Sarjana Teknik Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta**

**Disusun oleh :
Andy Putra Mahardhika
D 300 070 013**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2011**

LEMBAR PERSETUJUAN
DP3A Tugas Akhir
Jurusan Teknik Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

**Judul : RUMAH SAKIT JIWA DENGAN PENDEKATAN KONSEP
HIJAB DI KARANGANYAR**

Penyusun : Andy Putra M

NIM : D 300 070 013

Disetujui untuk Disampaikan dihadapan Dewan Penguji Tugas Akhir
Jurusan Teknik Arsitektur
Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Surakarta,2011

Surakarta,.....2011

Pembimbing I

Pembimbing II

(Rini Hidayati, ST, MT)

(Suryaning Setyowati, ST, MT)

LEMBAR PENILAIAN
DP3A Tugas Akhir
Jurusan Teknik Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

**Judul : RUMAH SAKIT JIWA DENGAN PENDEKATAN KONSEP
HIJAB DI KARANGANYAR**
Penyusun : Andy Putra Mahardhika
NIM : D 300 070 013

Setelah melalui tahap pengujian
dihadapan Dewan Penguji pada tanggal.....
dan dinyatakan.....dengan nilai.....

Surakarta,2011

Penguji I	Rini Hidayati, ST, MT	(.....)
Penguji II	Suryaning Setyowati, ST, MT	(.....)
Penguji III	Riza Zahrul Islam, ST, MT	(.....)

LEMBAR PENGESAHAN
DP3A Tugas Akhir
Jurusan Teknik Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

**Judul : RUMAH SAKIT JIWA DENGAN PENDEKATAN KONSEP
HIJAB DI KARANGANYAR**

Penyusun : Andy Putra M

NIM : D 300 070 013

Setelah melalui tahap pengujian
dihadapan Dewan Penguji pada tanggal.....
dan dinyatakan.....dengan nilai.....

Surakarta,2011

Penguji I	Rini Hidayati, ST, MT	(.....)
Penguji II	Suryaning Setyowati, ST, MT	(.....)
Penguji III	Dr. Ir. Dhani Mutiari, MT	(.....)
Penguji IV	Nur Rahmawati, ST, MT	(.....)

Mengetahui,

Dekan	Ketua Jurusan Arsitektur
Fakultas Teknik	Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta	Universitas Muhammadiyah Surakarta

Ir. Agus Riyanto SR, MT

Dr. Ir. Dhani Mutiari, MT

MOTTO

Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya, ia mendapatkan pahala (dari kebajikan yang diusahakan dan ia mendapat siksa (dari kejahatan) yang dikerjakannya.

(QS.Albaqoroh : 286)

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh – sungguh (urusan) yang lain, dan kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap.

(QS.Al-Insyirah : 6 – 8)

Mengetahui kekurangan diri adalah tenaga atau senjata yang ampuh untuk mengisi kekurangan adalah keberanian yang luar biasa.

(Penulis)

Harta yang paling berharga adalah keluarga. Mutiara tiada tara adalah keluarga.....

(Penulis)

Hadapilah masalah dengan tenang dan carilah solusi yang terbaik (setiap masalah pasti ada solusinya)

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Terimakasih ya Allah atas segala anugrah yang telah kau berikan kepadaku,beribu ucap syukurku sepenuh langit dan bumi tak'kan mampu imbangi ar Rohman dan ar RohimMu.

Dengan segala ketulusan dan kerendahan hati skripsi ini saya persembahkan untuk :

- ♠ Almarhum Bapak dan ibu tercinta dengan penuh kasih sayang dan doa disetiap desah nafas yang selalu mengiringi setiap langkahku, serta tetesan keringat perjuangan membesarkan dan mendidikku dengan tulus dan ikhlas agar menjadi pribadi yang berguna bagi agama, masyarakat, bangsa dan negara.
- ♠ Kakakku dan Adikku tercinta, Nanda Ayu Puspitasari dan Ria Hapsari Putri makasih atas warna warni keceriaan yang selalu menghiasi kehidupanku.
- ♠ Teman-teman arsitek 2007 dan teman-teman di Studio Tugas Akhir
- ♠ Suwandi yang selalu membimbing ku selama di Studio, Erwin untuk warna-warni kebodohan yang dibutnya, mufti, adha, didik, hamid, hanafi, dan nama-nama lain yang tidak disebutkan.
- ♠ Ikrima Iffah Sochifah terima kasih untuk kenangan yang telah diberikan
- ♠ Arifah Nur Basyiroh terima kasih untuk motivasi hidup dan semangat yang telah diberikan
- ♠ Mas Ragil Triananda terima kasih untuk tempat buat maketnya dan ngeprint....hehehehe
- ♠ Almamaterku tercinta

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah segala puji syukur kehadiran Allah SWT, dengan berkat, rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Dasar Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (DP3A) dengan baik dan lancar.

DP3A merupakan salah satu mata kuliah wajib yang harus ditempuh semua mahasiswa dalam rangka menyelesaikan pendidikan kesarjanaan Strata I (S1) di Fakultas Teknik Jurusan Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta. Dalam kurikulum Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta., DP3A mempunyai bobot 3 SKS.

DP3A merupakan rangkaian perjalanan mahasiswa arsitektur dalam menempu tugas akhir, untuk menambah pengetahuan dan mempelajari kenyataan merencanakan sebuah desain dan menggambaranya dalam bentuk kenyataan. Dengan ini diharapkan agar mahasiswa teknik Arsitektur memperoleh suatu peningkatan wawasan berpikir dan bekerjasama dalam berbagai pihak yang terkait dalam perencanaan DP3A.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih sebesarbesarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu terselesaikannya tugas DP3A ini antara lain :

1. Ir.Agus Riyanto, MT. Selaku dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Dr.Dhani Mutiari. Selaku ketua jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Rini Hidayati, ST, MT Selaku Dosen pembimbing pertama yang telah memberikan banyak kritik, saran, dan semangat yang sangat dibutuhkan dalam penyelesaian laporan DP3a.

4. Suryaning Setyowati, ST, MT Selaku Dosen pembimbing kedua yang telah memberikan banyak kritik, saran, dan semangat yang sangat dibutuhkan dalam penyelesaian laporan DP3a.
5. Keluargaku tercinta almarhum Bapak, Ibu yang selalu memberi semangat dan doanya dalam berbagai hal.
6. Saudara – saudaraku yang ada di Jakarta yang selalu mendukung dan memberi semangat.
7. Teman-teman jurusan Teknik Arsitektur 2007, Agus, Wahyu, Plethuk , Bayu, Erwin, Mufti, Suwandi, Adha, Hamid,.....
8. Teman-teman yang lain yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, terima kasih telah mendukung dan menemani selama penusunan laporan DP3A.

Semua pihak yang telah membantu hingga terselesainya DP3A ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Penyusun menyadari bahwa dalam laporan ini jauh dari sempurna, karenanya penulis mengharap kritik dan saran yang bersifat membangun demi kebaikan laporan ini.

Akhir kata semoga laporan DP3A ini membawa manfaat bagi kita semua khususnya bagi penulis sendiri.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surakarta,2011

Penulis

RUMAH SAKIT JIWA DENGAN PENDEKATAN KONSEP HIJAB DI KARANGANYAR

ABSTRAKSI

Ditengah meningkatnya kebutuhan hidup manusia maka banyak diantara manusia tersebut bekerja tanpa mengenal waktu, sehingga kecenderungan untuk stress maupun depresi sangatlah besar.

Akibat himpitan ekonomi yang semakin berat, stres bukan hanya melanda orang dewasa, bahkan juga melanda anak-anak. Gangguan kesehatan jiwa yang dialami masyarakat bukan hanya dari kalangan ekonomi lemah, tapi juga dihadapi oleh orang-orang kaya, terutama mereka yang saat ini sedang dalam tekanan, baik psikis, maupun psikologis.

Stres seringkali dianggap sebagai penyebab utama penyakit fisik psiko-fisiologis (maag/ulcer, colitis, tekanan darah tinggi). Orang yang hidup dalam kehidupan penuh dengan tekanan atau terikat dengan jadwal yang sangat ketat berpotensi berpenyakit jantung koroner. Fakta yang benar-benar mengejutkan tentang stres adalah kenyataan bahwa stres dapat menyebabkan neurotransmitter hilang dari otak (norepinephrine, serotonin, dopamine) sehingga orang yang bersangkutan mengalami depresi atau psikosis. Stres juga dapat memperlambat proses penyembuhan bagian-bagian tubuh yang mengalami infeksi karena penyakit atau habis dioperasi.

Adapun tujuan dari perancangan rumah sakit jiwa dengan konsep hijab adalah untuk memusatkan semua rangkaian pengobatan serta penyembuhan penderita gangguan mental dalam satu lokasi yaitu Rumah Sakit Jiwa. Merencanakan serta merancang Rumah Sakit Jiwa dengan memasukkan konsep hijab pada penataan ruangnya sehingga antara pria dan wanita nantinya tidak bercampur.

Kata Kunci : Rumah Sakit Jiwa, Hijab, psiko-fisiologis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENILAIAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAKSI	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xvii

BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Judul.....	1
1.2 Pengertian Judul.....	1
1.3 Latar Belakang.....	3
1.3.1 Pentingnya Rumah Sakit jiwa.....	3
1.3.2 Jumlah Pasien Penyakit Gangguan Mental di Karanganyar	4
1.3.3 Pentingnya Hijab pada Rumah Sakit jiwa	4
1.4 Permasalahan	6
1.4.1 Permasalahan	6
1.4.2 Persoalan	6
1.5 Tujuan dan Sasaran Pembahasan.....	6
1.5.1 Tujuan	6
1.5.2 Sasaran	6
1.6 Ruang Lingkup Pembahasan.....	7
1.7 Metode Pembahasan	7

1.7.1	Pengumpulan Data	7
1.7.2	Pengolahan Data.....	8
1.7.3	Sintesa/Simpulan	8
1.8	Sistematika Pembahasan	8

BAB II TINJAUAN PUSTAKA10

2.1	Gangguan Mental.....	10
2.1.1	Gejala Gangguan Mental	10
2.2	Pedoman Penggolongan dan Diagnosis Gangguan Jiwa di Indonesia .	12
2.2.1	Gangguan Mental Organik.....	12
2.2.2	Gangguan Mental dan Perilaku Akibat Penggunaan Zat Psikoaktif	13
2.2.3	Gangguan Skizofrenia.....	13
2.2.4	Gangguan Suasana Perasaan (Mood Afektif).....	14
2.2.5	Gangguan Neurotik, Gangguan Somatoform, dan Gangguan yang Berkaitan dengan Stress.....	15
2.3	Peran dan Fungsi Rumah Sakit Jiwa	16
2.3.1	Klasifikasi Rumah Sakit Jiwa.....	17
2.3.2	Persyaratan Rumah Sakit Khusus.....	18
2.3.3	Persyaratan Kesehatan lingkungan, Konstruksi Bangunan Ruang dan Bangunan serta Fasilitas Sanitasi Rumah Sakit	21
2.4	Studi Banding Rumah sakit Jiwa Surakarta	26
2.4.1	Spesifikasi Pelayanan Rumah Sakit Jiwa	26
2.4.2	Karakter Kegiatan.....	29
2.4.3	Klasifikasi Ruang	31
2.4.4	Pelaku Kegiatan.....	34
2.5	Arsitektur Islam	39
2.6	Hijab	42
2.6.1	Temuan Hijab	44
2.7	Green Architecture.....	45

2.7.1	Pengertian	45
2.7.2	Prinsip-prinsip pada Green Architecture	46
2.7.3	Sifat-Sifat pada Bangunan Berkonsep Green Architecture .	47
2.8	Struktur Bentang Lebar	50
2.8.1	Pengertian Struktur dan Konstruksi	50
2.8.2	Definisi Struktur Bentang Lebar	51
2.8.3	Contoh-Contoh Bangunan Bentang Lebar.....	51
2.8.4	Guna dan Fungsi Bangunan Bentang Lebar	52
2.8.5	Tingkat Kerumitan, masalah dan teknik pemecahan masalah dalam bangunan bentang lebar, dan struktur yang digunakan....	53
2.8.6	Struktur dan Konstruksi Ditinjau dari Segi Islam	55
2.9	Arsitektur Modern	56

BAB III GAMBARAN UMUM WILAYAH PERENCANAAN58

3.1	MAKRO (Data Kabupaten Karanganyar).....	58
3.1.1	Sejarah Kabupaten Karanganyar.....	58
3.1.2	Luas Wilayah dan Batas Administratif.....	61
3.1.3	Geografi.....	63
3.1.4	Demografi.....	63
3.1.5	Sosial Ekonomi.....	64
3.1.6	Pola Rencana Tata Ruang.....	67
3.1.7	Infrastruktur dan Fasilitas Penunjang	70
3.2	Tinjauan Khusus Kecamatan Karanganyar.....	74
3.2.1	Batas Kecamatan Karanganyar	74
3.2.2	Jumlah Desa	74
3.2.3	Jumlah Penduduk.....	75
3.2.4	Keadaan Topografis.....	75
3.2.5	Potensi daerah	75
3.2.6	Fasilitas di Karanganyar	76

3.3 Lokasi Site RSJ Karanganyar	77
3.3.1 Persyaratan Pemilihan Lokasi	77
3.3.2 Pertimbangan Pengolahan Tapak	78
3.3.3 Site Rumah Sakit Jiwa di Karanganyar	78
3.3.4 Ukuran Site	80

BAB IV ANALISA PENDEKATAN KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN81

4.1 Gagasan Perencanaan	81
4.1.1 Fungsi, Tujuan dan Manfaat Perencanaan	82
4.2 Kegiatan yang Diwadahi	83
4.3 Analisa dan Konsep Site.....	85
4.3.1 Analisa Pemilihan Lokasi Site	85
4.3.2 Analisa Pola Zoning Site	86
4.3.3 Pendekatan Pola Tata Massa	89
4.3.4 Pengolahan Kawasan Rumah Sakit Jiwa Karanganyar	89
4.3.5 Pencapaian Lokasi.....	90
4.3.6 Analisa Sirkulasi	92
4.3.7 Analisa dan Konsep View, Orientasi Bangunan	93
4.3.8 Analisa dan Konsep Terhadap Matahari.....	94
4.3.9 Analisa dan KOnsep Landscape Vegetasi.....	96
4.4 Analisa Pendekatan Perancangan	98
4.4.1 Kebutuhan Kelompok Ruang	98
4.4.2 Jumlah Pengelola Rumah Sakit Jiwa	98
4.4.3 Perhitungan Besaran Ruang.....	101
4.5 Pola Hubungan Ruang.....	112
4.5.1 Pola Hubungan Makro	112
4.5.2 Pola Hubungan Mikro.....	112
4.6 Analisa dan Konsep Penampilan Arsitektur	117

4.6.1 Fasade Bangunan.....	117
4.6.2 Eksterior Bangunan RSJ di Karanganyar	119
4.6.3 Interior Bangunan dengan Konsep Hijab	121
4.7 Analisa dan Konsep Struktur	126
4.7.1 Pemilihan Sistem Struktur	126
4.7.2 Pemilihan Bahan atau Material	129
4.8 Analisa dan Konsep Fisika Bangunan.....	130
4.9 Analisa dan Konsep Utilitas Bangunan.....	133
4.10 Analisa dan Konsep Alat Anti Kebakaran	137

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Healthy House.....	49
Gambar 2.2	Architecture Design Kindergarten School.....	49
Gambar 2.3	Bangunan Bentang Lebar Sederhana	52
Gambar 2.4	Bangunan Bentang Lebar Komplek.....	52
Gambar 2.5	Struktur Rangka Batang	53
Gambar 2.6	Struktur Kabel	53
Gambar 2.7	Struktur Plan dan Grid	54
Gambar 2.8	Struktur Tenda	54
Gambar 2.9	Arsitektur Modern	57
Gambar 2.10	Arsitektur Modern	57
Gambar 3.1	Peta Kabupaten Karanganyar	61
Gambar 3.2	Peta Topografi Kab. Karanganyar	62
Gambar 3.3	Peta Kepadatan Penduduk Kab. Karanganyar	63
Gambar 3.4	Peta Jaringan Jalan Kab. Karanganyar	71
Gambar 3.5	Peta Jumlah lalu Lintas Kab. Karanganyar.....	71
Gambar 3.6	Peta Arus Lalu Lintas Kab. Karanganyar	72
Gambar 3.7	Peta Rencana Pengembangan Listrik.....	73
Gambar 3.8	Peta Rencana Pengembangan Telepon.....	73
Gambar 3.9	Peta Kecamatan Karanganyar	74
Gambar 3.10	Hasil Pertanian Kecamatan Karanganyar	75
Gambar 3.11	Waduk Delingan.....	76
Gambar 3.12	Hutan Wisata Gunung Bromo	76
Gambar 3.13	Lokasi Site	78
Gambar 3.14	Batas Lokasi Site	79
Gambar 3.15	Ukuran Site	80
Gambar 4.1	Foto Udara Site RSJ Karanganyar.....	85
Gambar 4.2	Pembagian Zona Makro Site RSJ Karanganyar	87
Gambar 4.3	Pembagian Zona Mikro Site RSJ Karanganyar.....	87

Gambar 4.4	Pencapaian Lokasi Site RSJ Karanganyar	92
Gambar 4.5	Analisa Sirkulasi di Luar Bangunan	93
Gambar 4.6	Analisa Sirkulasi di Dalam Bangunan	94
Gambar 4.7	Analisa Orientasi	95
Gambar 4.8	Analisa Terhadap Matahari.....	96
Gambar 4.9	Analisa Vegetasi.....	99
Gambar 4.10	Pola Hubungan Makro	112
Gambar 4.11	Bangunan RSJ di Helsingor, Denmark	120
Gambar 4.12	Bangunan RSJ di Helsingor, Denmark	120
Gambar 4.13	Bangunan RSJ di Helsingor, Denmark	121
Gambar 4.14	Ruang Penerimaan RSJ.....	122
Gambar 4.15	Masjid pada RSJ.....	123
Gambar 4.16	Masjid pada RSJ.....	124
Gambar 4.17	Ruang ICU	125
Gambar 4.18	Ruang Rawat Inap	125
Gambar 4.19	Ruang Rawat Inap	125
Gambar 4.20	Pondasi Tiang Pancang.....	128
Gambar 4.21	Pondasi Menerus	128
Gambar 4.22	Pondasi Foot Plat.....	128
Gambar 4.23	Distribusi Listrik.....	134
Gambar 4.24	Distribusi Air Bersih	135
Gambar 4.25	Distribusi Sampah	136
Gambar 4.26	Tabung Gas Pemadam Kebakaran	137
Gambar 4.27	Fire Hydrant.....	137

DAFTAR TABEL DAN SKEMA

Tabel 2.1 Persyaratan Kesehatan Lingkungan, (Peraturan Menteri Kesehatan No. 1204/menkes/sk/x/2004.....	21
Tabel 2.2 Data Jumlah Pasien RSJ Surakarta Sampai 2010.....	34
Tabel 3.1 Tabel Kepadatan Penduduk Kab. Karanganyar	64
Tabel 3.2 Tabel Rencana Penggunaan Ruang Kota.....	68
Tabel 3.3 Tabel Rencana Kegiatan Kota.....	69
Tabel 3.4 Skala Pelayanan Kota.....	70
Tabel 4.1 Data Penderita Rawat Jalan Gangguan Mental Karanganyar.	81
Tabel 4.2 Data Penderita Rawat Inap Gangguan Mental Karanganyar..	82
Tabel 4.3 Karakteristik Pencahayaan dalam Ruang	131